CATALOGUE D'INSTRUMENTS DE PHYSIQUE, CHIMIE, OPTIQUE, ...

Digitized by Google

Les Instrumens portés au présent Catalogue, sont construits d'après les corrections et additions de MM. les professeurs, et tels qu'ils servent dans les cours publics.

Ils peuvent être emballés et expédiés pour tous les pays, et sans le moindre danger.

On peut faire ses demandes, en indiquant seulement l'année et les numéros du Catalogue.

Outre les objets détaillés ci-après, on offre à MM. les professeurs éloignés, de leur fournir tout ce qui est nécessaire pour les cours de Physique et de Chimie, comme verrerie, alambiques, fourneaux, objets en platine, réactifs, substances premières, etc.

Les personnes éloignées qui feront des demandes, sont priées d'indiquer une maison à Paris, où l'on puisse toucher le montant des fournitures lors de l'expédition.

On est prié d'affranchir les lettres, lorsqu'on ne demande que des prix ou des renseignemens.

Digitized by Google

CATALOGUE

Des principaux instrumens et appareils de Physique, Chimie, Optique, Mathématiques et autres, à l'usage des Sciences, qui se fabriquent et se trouvent dans l'établissement de Pixii, *neveu et successeur de* Dumotiez, *ingénieur breveté du Roi, et de l'Académie des Sciences,*

A Paris, rue du Jardinet, N° 2, quartier de l'École de Médecine.

1824.

MÉCANIQUE.

Lois du mouvement et de l'équilibre.

Nos		Prix fixes.
1.	Appareil pour le choc des corps, à trois billes d'ivoire, avec arc de cercle divisé et timbré. .	75fr.
2.	Appareil à sept billes d'ivoire de poids égaux, pour la communication du mouvement.	70
3.	Autre appareil à billes décroissantes, pour les mêmes démonstrations	70
4.	Plan de marbre noir et bille d'ivoire pour l'élasticité.	15
5.	Appareil à plan de marbre, pour le mouvement réfléchi	70
6.	Plan vertical où le corps parcourt la diagonale d'un carré, en s'élevant par un mouvement composé.	36
7.	Machine d'Attoowd pour les lois de la gravitation, montée sur une grande colonne en bois d'acajou, avec pendule ou compte-secondes; règle et poids divisés, addition d'une détente qui laisse tomber	

Digitized by Google

le corps au coup du pendule, et pièces pour le mouvement uniforme et retardé. . . . . 800fr.

8. Machine d'Attoowd, plus simple, pour les mêmes démonstrations 250

9. Pendule ou compte-secondes à échappement, et son support 100

10. Modèle de balancier ou pendule à compensation. 25

11. Grand cercle vertical pour démontrer que toutes les cordes d'un cercle sont parcourues dans le même temps que la ligne perpendiculaire. . . . 90

12. Appareil pour prouver que la gravitation augmente par le choc. 70

13. Appareil pour la chute parabolique d'un corps solide. 36

14. Appareil pour la chute parabolique des liquides. 80

15. Grand appareil de M. Charles, pour démontrer les propriétés de la cycloïde. 200

16. Grand appareil des forces centrifuges, monté sur un fût de colonne, avec trois portans en cuivre, garnis de billes d'ivoire, tubes et matras pour les liquides. 250

17. Appareil du globe de Descartes, corrigé par Bulfinger. 250

18. Appareil pour démontrer l'aplatissement de la terre à ses pôles, par le mouvement de rotation. 30

19. Appareil de M. Laplace, pour la précession des équinoxes. 30

20. Tribomètre de Désaguilliers, pour les frottemens. 150

21. Tribomètre de Coulomb, ou plan de bois dressé, sur lequel glisse un autre plan à surfaces diverses. 36

22. Double moulinet pour la résistance des milieux. . 45

23. Appareils à deux balanciers, pour la même démonstration dans l'air et dans l'eau. 36

24. Double cône pour le centre de gravité. 18

25. Cylindre remontant un plan incliné, pour la même démonstration. 15

26. Le culbuteur chinois simple. 8

27. Les culbuteurs doubles. 18

28. Appareil pour la démonstration du levier, avec les poids nécessaires pour toutes les expériences. . 120

29. Appareil des trois leviers combinés. 90

30. Le levier arithmétique et ses poids. 100

Digitized by Google

31. Appareil pour la théorie du fléau de la balance. . 50fr.
32. Modèle de la balance romaine. 60
33. Balance de Roberval. 50
34. Balance à levier de Santorius, et son poids divisé. 360
35. Peson à ressort et à cadran, portant environ 200 livres ou 100 kilogrammes, gradué à l'ancien et au nouveau poids. 45
36. Appareil pour démontrer tous les systèmes de poulies simples et mouflées, avec les poids nécessaires pour toutes les expériences. 120
37. Poulie à gorges concentriques, pour démontrer son rapport au levier. 60
38. Appareil pour le renvoi des forces obliques sur les poulies. 36
39. Appareil pour démontrer qu'il est égal que la corde embrasse une partie plus ou moins grande de la poulie. 36
40. Appareil des roues dentées pour la théorie de l'horloge simple. 90
41. Appareil pour le développement de la vis, et son rapport au plan incliné. 6
42. Appareil du plan incliné en glace, s'élevant et s'abaissant par une vis de rappel. 150
43. Modèle du cric. 60
44. Modèle de chèvre. 15
45. Modèle de treuil ou de cabestan. 15
46. Modèle d'une roue de carrière. 25
47. Modèle de grue. 36
48. Modèle de mouton. 36

HYDROSTATIQUE.

49. Grand appareil des vases de Pascal, pour démontrer que les liquides exercent leur pression en raison de la base multipliée par la hauteur, avec les trois vases d'inégales capacités. . . . 250
50. Soufflet hydrostatique pour la même démonstration. 300
51. Appareil pour faire voir que les liquides pressent en raison de leur hauteur perpendiculaire. . . 30
52. Appareil pour démontrer que toutes les colonnes d'un liquide exercent leur pression indépendamment les unes des autres. 40
53. Appareil pour la pression de bas en haut. . . . 15

Digitized by Google

54. Flacon percé pour la pression latérale. . . . . 5fr.
55. Appareil pour démontrer l'équilibre des liquides dans les tubes communiquans. 60
56. Aréomètre à pompe, ou appareil pour démontrer que les liquides s'élèvent dans des tubes vides d'air, en raison inverse de leur densité spécifique. 50
57. Tube recourbé sur une planche, pour la même démonstration. 18
58. Fiole contenant quatre liquides, dits les quatre élémens. 10
59. Appareil pour démontrer qu'un corps plongé dans un liquide perd de son poids une quantité égale au poids du volume d'eau qu'il déplace. 30
60. Ludion à pompe, pour la théorie de l'aérostation. 25
61. Les deux vases, dits passe-vin. 15
62. Appareil des tubes capillaires. 18
63. Balance hydrostatique ordinaire, montée sur une colonne en cuivre, s'élevant à volonté par un mouvement d'engrenage, avec une collection de billes de différentes substances de poids égaux, un double cylindre, pour faire voir qu'un corps plongé dans un liquide, en déplace une quantité égale au poids qu'il perd; un cube d'un pouce en cuivre, un cube d'un centimètre, et deux vases en cristal pour plonger les différens corps. . . 250
64. Autre balance, montée sur une colonne en obélisque à base carrée, avec thermomètre sur une de ses faces, et tous les accessoires de la précédente. 500
65. Balance ou gravimètre de Nicholson, en fer blanc poli, et étui. 10
66. Balance *idem*, vernissée. 12
67. Balance ou gravimètre en laiton, avec une capsule renversée, pour peser les corps plus légers que l'eau. 25
68. Gravimètre en verre, de Guyton Morveau, pour peser les corps dans les acides: portant 10, 15 et 20 grammes. . . . . 25, 30 et 36
69. Aréomètre de Fahrenheit, en verre. 12
70. Aréomètre pour l'alcool, ou pèse-liqueur. . . . 3
71. Aréomètre pour l'éther. 4
72. Aréomètre de Baumé, pour les sels, acides et sirops, de 0 à 40. 3

Digitized by Google

73. Aréomètre pour les acides concentrés, de 0 à 70. . . . . 4fr.
74. Aréomètre universel à contre poids, servant pour tous les liquides, soit plus légers, soit plus pesans que l'eau. 12
75. Aréomètre semblable, dont l'étui contient un thermomètre. 18
76. Divers aréomètres en cuivre et en argent, de toutes grandeurs et graduations, pour tous les usages de la science et du commerce. . . de 10 à 60
77. Nouveau trébuchet hydrostatique et portatif de M. Brard, avec la double division du grammeet des karats pour les pierres fines, et les poids des pièces d'or. 50

PNEUMATIQUE.

Pesanteur et élasticité de l'air.

78. Très grande machine pneumatique, à deux corps de pompe en cristal, à soupapes mécaniques, platine de 12 pouces, avec éprouvette, double manivelle, montée sur une table. 850
79. Machine pneumatique, grandeur ordinaire, aussi à deux corps de pompe en cristal, platine de 10 pouces, montée comme la précédente 420
80. Machine *idem*, dont les corps de pompe sont en cuivre. 380
81. Machine *idem*, à corps de pompe en cristal, platine de 8 pouces. 300
82. Machine *idem*, à corps de pompe en cuivre. . . 260
83. Machine *idem*, à corps de pompe en cuivre, platine de 6 pouces et demi, sans table. 190
84. Cloches ou récipiens de différentes grandeurs, garnis d'une boîte à cuir et tige pour agir dans l'intérieur, avec pointe, crochet, pince à œuf, et quelques pièces pour l'électricité dans le vide. . . . . 35, 40 et 45
85. Cloches ou récipiens à bouton, usés à l'émeri, de différentes grandeurs. . . . . de 6 à 15
86. Récipient, dit crève-vessie. 4
87. Récipient ouvert pour poser la main. 3
88. Récipient à virole, dit coupe-pomme. . . . . 6.

Digitized by Google

89. Récipient à deux baromètres, l'un dans l'intérieur, l'autre à l'extérieur. . . . . 40fr.
90. Appareil pour la congélation de l'eau dans le vide, composé d'une cloche, d'une capsule en cristal, et d'une en laiton. . . . . 15 à 20
91. Les hémisphères de Magdebourg de 4 pouces de diamètre. 30
92. Hémisphères *idem*, de 3 pouces. 24
93. Les plans de glace de Magdebourg et support. . . 36
94. Vase à pied en cristal, pour faire mousser la bière. 2
95. Ludion ou figure d'émail, dans un vase de cristal, qui monte et descend dans le vide. 5
96. Boîte renfermant une vessie qui soulève un poids par la dilatation de l'air. 10
97. Pompe aspirante, sur un récipient, pour prouver qu'elle est sans effet dans le vide. 25
98. Grand appareil pour la porosité, dit la pluie de mercure. 40
99. Appareil *idem*, ordinaire. 30
100. Grand appareil à jet d'eau dans le vide. 40
101. Appareil *idem* ordinaire. 30
102. Moulinet simple et récipient percé, pour démontrer la rentrée de l'air. 20
103. Double moulinet pour la résistance de l'air. . . 45
104. Grand tube pour la chute des corps. 40
105. Tube *idem*, plus petit. 30
106. Baroscope ou balance dans le vide, pour prouver qu'on ne peut connaître le poids absolu d'un corps, avec la cloche, pour la mettre en expérience. 36
107. Timbre à rouage, pour le son dans le vide 50 et 80
108. Briquet à rouage, pour l'expérience du feu dans le vide. 150
109. Flacon à vaporiser l'éther. 3
110. Double platine ou platine secondaire, garnie d'un robinet pour placer les corps que l'on veut garder long-temps dans le vide. 40
111. Tube vide d'air et rempli d'eau, dit le marteau d'eau. 10

COMPRESSION DE L'AIR.

112. Tube de Mariotte, pour comprimer l'air par l'addition d'une colonne de mercure. 20

Digitized by Google

113. Machine à comprimer l'air, à deux corps de pompe, même forme que la pneumatique, ayant de plus sur la platine un fort récipient en cristal, serré par une contre-platine entre quatre colonnes de cuivre, retenue par des écrous, portant un tube barométrique; cette machine est aussi montée sur une table. . . . . 500fr.

114. Grande fontaine de compression, contenant dix litres environ, à jet d'eau, avec pompe foulante et ajustages. 150

115. Fontaine *idem*, de six litres. 100

116. Fusil à air comprimé, dit fusil à vent. 150

117. Nouvel appareil de M. Oersteed, pour démontrer la compressibilité de l'eau. 80

118. Briquet à air en cristal, pour l'inflammation de l'amadou, par la compression de l'air. . . . 25

HYDRAULIQUE.

119. Grand appareil de M. Charles, pour la théorie des écoulemens, avec robinets et ajustages à minces parois, tubes cylindrique et conique de Venturi. 450

120. Grande fontaine d'Héron, en cristal, montée toute en cuivre. 120

121. Fontaine d'Héron semblable, mais plus petite. . 90

122. Fontaine intermittente en cuivre et cristal. . . 72

123. Appareil pour démontrer la cause des engorgemens dans les conduites d'eau. 25

124. Modèle de la vis d'Archimède, en verre, montée en cuivre. 60

125. Tube à soupape, dit canne hydraulique, qui élève l'eau par la simple oscillation. 12

126. Modèle de pompe aspirante élévatoire. 150

127. Modèle de pompe aspirante et foulante, à réservoir d'air. 160

128. Modèle de pompe sans piston, dite pompe des prêtres. 150

129. Nouveau modèle de pompe réunissant les trois effets ensemble, d'aspirante, élévatoire, foulante à réservoir d'air, et servant à les démontrer séparément; elle sert aussi à démontrer l'effet du soufflet par la chute d'eau, employé

Digitized by Google

dans les mines, et désigné sous le nom de trombe ou soufflet hydraulique. . . . . 280fr.

130. Modèle de pompe à incendie, à deux corps, et à réservoir d'air, en cristal, montée en cuivre. . 360

131. Appareil des siphons de trois espèces, et du siphon à jet d'eau dans le vide. 72

132. Siphon à réservoir de Porta. 80

133. Les deux verres à diabette. 10

134. Modèle du bélier hydraulique de M. Montgolfier, tout en cuivre, le réservoir d'air en cristal, pour la démonstration. 200

135. Pompe de cellier ou de tonnelier, en verre. . . 2

136. L'entonnoir et l'arrosoir hydrauliques. 12

137. Petit vase construit sur le même principe, d'où l'on fait sortir à volonté différens liquides par la même ouverture. 18

MÉTÉOROLOGIE.

Baromètres, Thermomètres, Hygromètres.

138. Grand baromètre à large cuvette, monté en bois d'acajou, à double échelle divisée et gravée sur métal, l'une en pouces français, l'autre en parties du mètre, avec un vernier mobile par un engrenage. 150

139. Grand thermomètre à mercure, en spirale, monté en bois d'acajou, divisé sur métal, même grandeur, et même forme que le baromètre ci-dessus. 150

140. Baromètres un peu moins ornés que le précédent, cuvette plus petite, à une seule échelle, vernier à coulisse, mais aussi divisés sur métal; de 70 à 120

141. Thermomètres semblables et montés de même; 80 à 100

142. Baromètre à siphon, simple, sur planchette en pilastre, plaquée d'acajou, portant un thermomètre. 36

143. Baromètre à siphon, sur planchette simple; 15 à 25

144. Baromètre portatif et fermant, garni d'un robinet d'acier, monté en bois d'acajou, avec une double échelle sur métal, et thermomètre à mercure. 90

145. Baromètre portatif de M. Gay-Lussac, monté comme le précédent. . . . . 100 à 120

Digitized by Google

146. Baromètre portatif, avec échelle mobile par un engrenage au moyen duquel on peut toujours placer le zéro de l'échelle au niveau du mercure. 120fr.
147. Baromètre portatif plus simple, avec robinet et thermomètre, échelle tracée sur le bois. . . . 60
148. Baromètres portatifs, forme de canne. . de 60 à 90
149. Baromètres à cadrans de diverses formes et grandeurs. . . . . de 30 à 90
150. Thermomètre à mercure, tout en verre, à double échelle, pour plonger dans les liquides. . . 6
151. Thermomètre *idem*, à alcool. 4
152. Thermomètre de bain, tout en verre, ou monté sur bois. 3
153. Thermomètres à mercure, montés et divisés sur métal, incrustés dans une planchette d'acajou. . . . . de 15 à 50
154. Thermomètres *idem*, sur planchette simple; de 5 à 10
155. Thermomètre à esprit de vin, sur planchette ordinaire. . . . . de 2 à 3
156. Thermomètres montés et divisés sur glace, pour placer en dehors d'une croisée. . . . de 36 à 60

---

157. Grand hygromètre à cheveu, selon Saussure, à cadran circulaire, avec thermomètre, et cage à jour, pour le tenir en expérience. 150
158. Hygromètre à cheveu, ordinaire, avec thermomètre, cage à jour, boîte de transport. . . . 80
159. Hygromètre portatif plus petit, avec ou sans le thermomètre. . . . . 30 et 40
160. Hygromètre à cadran, à corde à boyau, avec un thermomètre. 15

---

161. Pluviomètre en cuivre, diverses formes et grandeurs. . . . . de 30 à 50

CALORIQUE.

Vapeurs, Gaz, Eudiométrie.

162. Deux grands miroirs paraboliques concaves, en cuivre poli, d'environ 18 pouces de diamètre, montés sur des guéridons en bois, pour la réflexion des rayons calorifiques 160

Digitized by Google

163. Un seul miroir idem, en cuivre épais, tourné, poli, de forme parabolique et d'un pied de diamètre, pour les expériences de Leslie sur le calorique, monté sur son pied. . . . . 60fr.
164. Un cube d'environ 4 pouces de côté, ayant quatre faces de différens métaux polis, et monté sur un pied, pour lesdites expériences. 60
165. Autre cube en fer blanc, à faces peintes, monté de même sur un pied s'élevant à volonté. . . 15
166. Le thermomètre différenciel de Leslie. 12
167. Le thermoscope de Rumford. 12
168. Deux cylindres en fer blanc, ayant un fond en laiton, et monté sur un pied de bois, pour le thermoscope. . . . . les deux 24
169. Appareil pour l'inégale conductibilité. 25
170. Grand calorimètre de Lavoisier, en fer-blanc vernissé, monté sur un trépied en fer. . . . 150
171. Calorimètre semblable, mais plus petit. 80
172. Calorimètre de Rumford, pour connaître la quantité de chaleur dégagée par la combustion, muni d'un grand thermomètre à vernier, lampe à brûler l'éther, et support. 120
173. Appareil semblable, mais plus simple, et un thermomètre ordinaire, lampe, support, etc. . . . 70
174. Pyromètre à cadran vertical, à engrenage, pour la dilatation comparée des différens métaux, garni de plusieurs verges de même longueur et diamètre, en argent, cuivre, laiton, acier, fer; ledit instrument est renfermé sous une cage de verre. 240
175. Le pyromètre à cadran, plus simple, de M. Brogniard. 50
176. Pyromètre à deux règles de différens métaux. . 40
177. Pyromètre de Sgravesande. 40
178. Pyromètre de Wegwood. 35
179. Appareil pour le maximum de densité de l'eau, avec un double thermomètre. 15
180. Éolypiles à manche, pour la vaporisation de l'eau. 15 et 25
181. Marmite ou digesteur de Papin, pour l'expension de la vapeur, avec soupape de sûreté, fermant par un ressort ou par des poids, à volonté, avec un levier à contre-poids; cet appareil est d'un litre et demi de capacité. 200

Digitized by Google

182. Appareil semblable, mais d'un litre. . . . . 150fr.
183. Appareil *idem*, d'un demi-litre. 120
184. Table à souffler le verre. . . . . de 60 à 90
185. Lampes à esprit de vin, en cristal ou en cuivre, 6 à 12
186. Lampe à éolypile, propre à souffler le verre, montée sur une tablette. 48
187. Lampe à éolypile, toute en cuivre, se renfermant dans une boîte en fer-blanc, servant à souffler le verre, à chauffer promptement des liquides, et à faire des essais au chalumeau. . 36
188. Un éolypile, monté sur un petit chariot, pour le recul des armes à feu. 45
189. Laboratoire, portatif ou lampe à distiller de Guyton-Morveau, à courant d'air, avec les différentes pièces de cuivre, pour porter les matras, cornues, etc.; deux bains de sable en fer, deux supports en bois. 90
190. Appareil plus simple (lampe à esprit de vin) de Berselius. 30
191. Support à colonne en cuivre, portant un réchaud et une pince, pour l'extraction des différens gaz par le feu. 50
192. Grande cuve pneumato-chimique en bois, doublée en plomb, contenance d'environ deux pieds cubes, avec tablette, robinet de décharge et son pied. 120
193. Cuve *idem*, plus petite sans pied. 60
194. Cuve *idem*, en fer-blanc verni, avec robinet et tablette. 36
195. Cuve pneumato-chimique, en glace très épaisse, montée et garnie en cuivre, comme celle du cabinet de M. Charles. 300
196. Cuves à mercure, contenance de 25 à 100 kilogrammes, en pierre de liais. . . . . 36 à 50
197. Cuves *idem*, en marbre . . . . . 100 à 200
198. Cloches à robinet, pour les gaz, de 2 à 6 litres de capacité. . . . . 20 à 25
199. Cloches *idem*, graduées en parties du litre ou en pouces cubiques. . . . . 25 à 40
200. Balons de cristal, garnis d'un robinet, s'adaptant aux cloches ci-dessus, servant à peser les gaz, contenance de 3 à 6 litres. . . . . 20 à 25
201. Vessie à robinet, et son tube d'ajustage. 9

Digitized by Google

202. Appareil de Lavoisier, pour la décomposition de l'eau, formé d'un tube de fer, d'une cornue en verre tubulée, et d'un siphon en cuivre ajusté audit tube . . . . . 25fr.

203. Appareil pour la composition de l'eau par la combustion des gaz hydrogène et oxigène: cet appareil consiste en un balon de cristal, monté sur une tablette à trois colonnes; il est garni de robinets et tuyaux nécessaires pour y faire le vide, et introduire les gaz, et deux réservoirs en baudruche, à robinet. 150

204. Autre appareil pour la composition de l'eau, avec ses deux gazomètres, composés de deux seaux en cuivre, dans lesquels plongent deux récipiens de même métal, soutenus par des portans en cuivre, où sont tracées deux échelles en parties du litre, indiquant les quantités de gaz qui entrent ou sortent dudit appareil: cette machine est garnie de robinets et tuyaux nécessaires à son usage, ainsi que des tubes de pression: cet appareil a été simplifié d'après Lavoisier, par M. Charles. 600

205. Eudiomètre ordinaire de Volta, et sa mesure à coulisse. 40

206. Eudiomètre composé, du même, à deux robinets, et surmonté d'un tube gradué divisé en 200 parties, avec mesure à coulisse. 90

207. Eudiomètres simples à combustion, garnis en cuivre. . . . . de 10 à 20

208. Eudiomètre à soupape, de M. Gay-Lussac. . . 30

209. Eudiomètre à gaz nitreux, avec ou sans la mesure à coulisse. . . . . de 20 à 30

210. Eudiomètre garni en fer, pour la cuve à mercure . . . . . de 12 à 25

211. Eudiomètre garni en platine, servant à l'eau et au mercure. 60

212. Éprouvette graduée en pouces cubiques, ou parties du litre. 5

213. Tubes de verre fermés et gradués en 100 et 200 parties égales, pour mesurer les résidus gazeux de l'eudiomètre après la combustion. . de 5 à 10

214. Manomètre de Berthollet. 200

215. Appareil de MM. Gay-Lussac et Thénard, pour

Digitized by Google

le mélange des gaz et des vapeurs, et leur élasticité, avec échelle graduée sur métal, et robinet en fer. . . . . 90fr.

216. Appareil des mêmes, pour l'analyse des substances végétales et combustibles. 25

217. Un petit moule en cuivre, pour former les boulettes pour les appareils ci-dessus. 2

218. Une petite pince à ressort, pour introduire les substances dans les cloches courbées. 5

219. Récipient en cuivre, s'ouvrant en deux parties, pour le potassium. 12

220. Appareil en plomb, composé d'une cornue, s'ouvrant en deux parties, et d'un récipient de même matière, pour l'acide fluorique. . . . 45

221. Chalumeau à gaz, de Newmann, garni d'un tube de sûreté, à toile métallique de M. Davy, d'environ 6 litres de capacité. 100

222. Appareil plus grand, disposé pour servir aussi à la confection des eaux minérales et gazeuses. . 160

223. Modèle de la lampe de sûreté de Davy, à toile métallique, à l'usage des mines. 20

224. Lampe ou briquet électrique, à gaz hydrogène, perfectionné par M. Gay-Lussac. 80

225. Nouvel appareil de M. Gay-Lussac, pour le dégagement de l'hydrogène, servant à remplir le pistolet et la vessie. 36

226. Autre appareil en plomb et cuivre, pour extraire le gaz hydrogène, servant à remplir les vessies et ballons, en baudruche. 25

227. Réservoir en baudruche, pour les gaz, garni d'un robinet, contenant environ 40 litres. . . . 18

228. Réservoir *idem*, contenant environ 80 litres. . 20

Une cornue en cuivre rouge, s'ouvrant à vis, et un récipient en fer-blanc, pour extraire le gaz hydrogène carbonné, par la distillation de différentes substances combustibles, telles que le charbon de terre ou bois, la tourbe, l'huile, etc. etc.; ces gaz brûlent de différentes couleurs, et on en forme des feux très agréables, avec les appareils suivans. 35

Digitized by Google

Feux de Gaz hydrogène.

229. Un petit soleil tournant, simple. . . . . 8fr.
230. Un grand soleil *idem*, à lame d'acier, donnant une flamme rouge. 12
231. Un double soleil. 15
232. Un triple soleil, dit *Saxon*. 20
233. Une pièce en cercle, et soleil au centre. 36
234. Une pièce *idem*, forme triangulaire. 36
235. Une dite, formant la croix de Malte. 36
236. Une dite, à branche droite formant des fleurs. . 45
237. Une dite, à quatre soleils. 45
238. Une dite, à limaille, pour la gerbe, imitant l'artifice à poudre. 12
239. Un appareil à brûler l'air atmosphérique avec le gaz éthéré, avec étoile et bouquets ajustés sur le robinet de la vessie. 20
240. Tuyaux courbés, à trois pas de vis, pour adapter deux vessies au même appareil. 5
241. Pièce dite intermédiaire, pour joindre ensemble deux vessies, et mélanger les gaz. 2

Balons ou Aérostats en Baudruche.

242. De 15 pouces de diamètre. 10
243. De 20 pouces *idem*. 15
244. De 25 pouces *idem*. 20
245. De 36 pouces *idem*. 45
246. De 60 pouces *idem*. 120

ÉLECTRICITÉ.

Machines électriques à plateau, montées sur table, à deux conducteurs, portés sur quatre colonnes en cristal, avec coussins garnis d'armatures en taffetas vernissé, et tabouret isolant. Les prix sont en raison du diamètre des plateaux;

SAVOIR:

247. De 48 pouces de diamètre. 2000
248. De 40 pouces. 1200
249. De 36 pouces. 1000

Digitized by Google

250. De 30 pouces à 32 pouces. . . . . de 650 à 700fr.
251. De 24 pouces. 450
252. De 20 pouces. 350
253. De 18 pouces à un seul conducteur. 240
254. De 15 pouces *idem*, sans table. 150
255. De 12 pouces *idem*, sans table. 120
256. Machines électriques de Nairne, à cylindre, montées sur table, à deux conducteurs, pour les deux fluides. . . . . de 200 à 400
257. Deux grands conducteurs en fer-blanc peint, de 6 pieds de longueur, avec les triangles de réunion, pour suspendre au plafond. 60
258. Un tabouret isolant, d'environ 16 pouces carrés. 18
259. Un tabouret *idem*, plus grand, pour placer un fauteuil. 30
260. Bouteilles de Leyde, garnies, pour donner la commotion, différentes grandeurs ; de 2 à 5
261. Bouteilles de Leyde, étincelantes, garnies en aventurine. . . . . de 2 à 5
262. Bouteille de Leyde, se chargeant par cascade, dite bouteille aux trois étincelles 10
263. Bouteille d'Ingenhous, ou électricité de poche, dans son étui. 6
264. Appareil pour la décomposition et l'analyse de la bouteille de Leyde. 12
265 Tableaux magiques de Franklin, ou carreaux de Leyde. . . . . de 4 à 10
266. Tableaux *idem*, étincelant, garnis en aventurine . . . . . de 4 à 10
267. Batterie électrique de 9 bocaux, dans une boîte.. 80
268. Batterie *idem*, de 6 bocaux. 60
269. Batterie *idem*, de 4 bocaux. 50
270. Électomètre à cadran d'ivoire, pour connaître la charge des batteries. 12
271. Électromètre à cadran d'émail, à engrenage . . 60
272. Électromètres à bales de sureau, ou à feuilles d'or de différentes grandeurs. . . . . de 15 à 25
273. Électromètre de Lanne, à bouteille à vis de rappel, pour modérer la commotion à volonté. . 30
274. Bouteille électrométrique plus simple, pour le même usage. 15
275. Excitateur à charnière, simple. 5
276. Excitateur à charnière, à deux manches de verre. 18

Digitized by Google

277. Excitateur dit universel, servant pour la fusion des métaux, et à diverses expériences. . . . . 30fr.
278. Appareils à balles de sureau, pour la théorie de la grèle par l'électricité (de plusieurs grandeurs). . . . . de 25 à 36
279. Le planétaire électrique à boules de verre. . . . 36
280. Le système de Copernic. 20
281. L'arbre électrique à sept aiguilles tournantes. . 15
282. Le soleil tournant sur sa pointe. 5
283. Le plan incliné, pour la répulsion des pointes. . 25
284. Carillons à trois timbres, pour suspendre à un conducteur. . . . . 8 à 10
285. Carillon à trois timbres, sur bouteille de Leyde, avec pointe, pour l'effet du paratonnerre. . . 20
286. Théatre de pantins, en forme de pavillon, monté sur quatre colonnes de cristal, avec deux figures en sureau. 36
287. Théâtre *idem*, plus simple, à deux colonnes. . . 25
288. Figures en sureau de différentes grandeurs; de 2 à 6
389. Maisonnette pour démontrer les effets de la foudre et la propriété du paratonnerre. 27
290. Petit vaisseau pour la même démonstration. . . 8
291. Pyramide pour démontrer les dangers des conducteurs interrompus aux paratonnerres. . . 7
292. Pistolet de Volta, en fer-blanc vernissé. 3
293. Pistolet *idem*, en cuivre, forme de vase. 15
294. Pistolet de Volta, en cristal, fermant à vis, pour prouver que le bruit de la détonnation n'est dû qu'à la rentrée de l'air. 15
295. Batterie de 6 pistolets, sur un plateau isolé, et bouteille de Leyde, pour les faire détonner à volonté. 30
296. Canon de Volta, isolé, à gaz hydrogène, qui s'électrise avec une peau de chat. 36
297. Canon *idem*, monté sur un affut. 45
298. Chasseur et son but, tirant sur le tableau magique. 10
299. Deux petits cavaliers pour le même usage. . . 6
300. Le mortier électrique, pour lancer une bille. . 8
301. Appareil pour faire passer l'électricité d'une batterie à travers l'eau. 30
302. Le thermomètre électrique de Kinerstley. . . . 18
303. Appareil à décomposer ou gazéifier l'eau par l'électricité. 36

Digitized by Google

304. Treuil électrique, pour faire voir la manière dont la foudre s'élance d'un nuage par son changement de capacité. . . . . 90fr.
305. Fontaine à trois jets, pour l'accélération des fluides. 10
306. Deux pompes de cellier, pour démontrer la propriété conductrice de l'eau. 6
307. Petit vase pour enflammer l'esprit-de-vin par l'étincelle électrique. 4
308. Appareil pour enflammer la poudre à canon. . . 10
309. Appareil à fondre le fil de fer dans l'eau par l'électricité. 30
310. Appareil à percer la carte dans le vide. 12
311. Appareil à percer le verre. 12
312. Une presse pour la fusion de l'or. 10
313. Une découpure pour faire un portrait par l'étincelle d'une batterie avec la presse ci-dessus. . 6
314. Grande balance électrique de Coulomb, dans une cage en glaces, garnie d'un tube portant un micromètre. 300
315. Balance de Coulomb, plus petite, dans un bocal cylindrique. 80
316. La sphère creuse de Coulomb, pour prouver que l'électricité ne se manifeste qu'à l'extérieur des corps. 25
317. Autre sphère à deux enveloppes mobiles. . . . 36
318. Deux cylindres isolés pour l'électricité par influence. 60
319. Deux ellipsoïdes en cuivre, isolés, pour démontrer que la tension électrique est plus grande aux extrémités des corps qu'à leur centre. 100
320. Appareil à plusieurs sphères isolées, de différens diamètres. 80
321. Appareil d'OEpinus ou de Richmann, à deux disques isolés, pouvant s'approcher l'un de l'autre à volonté, pour les influences électriques. . . . 45
322. Appareil semblable, dont un des disques se meut par une crémaillère, avec plan de verre qui se place entre deux à volonté. 80
323. Condensateur de Volta, à plan de marbre, et disque de métal isolé. 30
324. Grand condensateur, pour le développement de l'électricité par contact, monté sur un grand électroscope à feuilles d'or, avec disques en cui-

Digitized by Google

vre et zinc isolés. . . . . 80 fr.

325. Condensateur de Cavallo, pour les pressions d'atmosphère électrique. 80

326. Appareil à disques de métal isolés, et un plan de verre pour la théorie de l'électrophore. 30

Électrophores de différens diamètres, composés d'un plateau de résine, d'un disque de bois étamé, à manche de verre, et d'une peau de chat pour l'électriser, savoir :

327. De 12 pouces de diamètre. 20

328. De 15 pouces. 25

329. De 18 pouces. 35

330. De 20 pouces. 40

331. Plateau de résine avec un soufflet et les poudres mélangées; pour les deux électricités. 18

Conducteurs à crochets, pour établir la communication de divers appareils, avec le conducteur de la machine électrique. . . . . .

332. D'un pied de long. 3

333. *Idem* de deux pieds. 4

334. *Idem* de trois pieds. 5

335. Conducteur double à tirage, s'alongeant à volonté. 10

336. Or musif ou amalgame pour frotter les coussins, l'once. 3

337. Autre amalgame en poudre noire d'Ingenhous, l'once. 1

338. Armatures ou taffetas, dont la propriété est de tripler l'effet des machines électriques, prix moyen 24

(Le prix à raison de 1 franc par pouce du diamètre de la glace.)

Électricité lumineuse et dans le vide.

339. Globe en cristal, forme d'œuf, garni d'un robinet et d'une tige mobile, pour faire voir l'effet de l'électricité dans le vide, dans l'air comprimé et à travers les différens gaz. 36

340. OEuf électrique plus simple. 20

341. Autre globe pour l'aurore boréale. 25

342. Grands tubes pour l'électricité dans le vide; ces tubes peuvent servir pour la chute des corps. . . . . de 25 à 36

343. Récipient à matras, pour l'expérience de la bouteille de Leyde dans le vide. 30

Digitized by Google

344. Tube vide d'air, ou tube phosphorique. . . . 6fr.
345. Grand tube étincelant, pour les solutions de continuité. 15
346. Matras étincelant, *idem*. 18
347. Artillerie ou appareil à sept colonnes étincelantes, dit le temple lumineux. 40
348. Tableaux étincelans, représentant divers dessins ou inscriptions. Un seul monté sur son pied. . 10
349. Six carreaux *idem*, dans une boîte avec un support isolé, pour tous. 50
350. Récipient d'Ingenhous, pour brûler une spirale en acier dans l'oxigène, par l'étincelle électrique. 30
351. Une pointe en cuivre, avec une boule à l'extrémité. 5
352. Cylindre de verre dépoli d'un bout, pour l'électricité par frottement. 3
353. Cylindres en cire rouge de différentes grandeurs . . . . . de 1 à 6

GALVANISME.

354. Pile de Volta ordinaire, composée de soixante couples de zinc et cuivre rouge, de la grandeur d'une pièce de 5 francs, montés entre trois colonnes de verre. 36
355. Pile de 80 couples de deux pouces et demi de diamètre, soudés et montés de même. 90
356. Appareil en auge, de 30 couples d'environ deux pouces carrés, soudés et mastiqués dans une auge en bois. 40
357. Appareil semblable, mais dont les plaques ont trois pouces sur deux. 50
358. Appareil *idem*, de 40 et 50 couples . . de 50 à 60
Nota Cet appareil est le plus utile pour l'application du Galvanisme à la médecine.
359. Appareil en auge, monté de même, à 30 couples de quatre pouces sur trois. 70
Nota. Avec quatre de ces auges, on peut répéter toutes les expériences sur les décompositions.
360. Appareil en auge, aussi à 30 couples, de six pouces sur quatre. 120
361. Appareil à immersion, de Vollaston, à bocaux de verre, composé de six élémens d'environ quinze pouces de surface, à double cuivre. 60

Digitized by Google

362. Appareil *idem*, à dix couples. . . . . 100fr.
363. Appareil plus grand, à six élémens, d'environ vingt-quatre pouces de surface. 90
364. Appareil semblable à dix élémens. 150
365. Grand appareil à immersion, à six élémens, d'environ cent pouces de surface, plongeant dans des vases en cuivre, propre à répéter toutes les expériences électro-magnétiques. 250
366. Appareil à un seul élément, pour brûler les métaux, avec le bocal en verre. 15
367. Appareil à décomposer l'eau par l'action galvanique, garni de fil de platine, avec deux cloches pour recueillir les deux gaz séparément. . . 15
368. Grand condensateur de Volta, à plan de taffetas, et disque de métal isolé. 25
369. Électromètre ou galvanomètre à pailles, de Volta. 15
370. *Idem* avec le condensateur en laiton. 25
371. Deux disques zinc et cuivre, isolés, pour la théorie de la pile. 10
372. Petit multiplicateur pour la déviation de l'aiguille aimantée, par le simple contact de deux disques zinc et cuivre. 18
373. Grand appareil électro-dynamique de M. Ampère, propre à répéter toutes les expériences. . . . 360
374. Appareil à plateau de zinc, de M. Faradet, pour produire la rotation d'un conducteur circulaire, par l'action de la terre, avec un faisceau de barreaux aimantés. 50

MAGNÉTISME.

375. Pierres d'aimant, montées et armées avec support et vase. . . . . de 50 à 300
376. Aimant artificiel en fer à cheval, monté de même, portant de 6 à 8 livres. 45
377. Aimant *idem*, portant 10 à 12 livres. 60
378. Boîte de deux barreaux aimantés, avec leur contact, de 12 à 15 pouces. . . . . 30 à 40
379. Un barreau aimanté, dans son étui. 5
380. Un autre barreau dans son étui, renfermant un toton magnétique. 8
381. Une aiguille aimantée, à chape d'agathe, et son pivot de 4 à 5 pouces de longueur. 10

Digitized by Google

382. Aiguille *idem*, plus petite, à chape de cuivre. . . 3fr.
383. Une boussole en tabatière, boîte de buis de 2 à 3 pouces. . . . . de 10 à 20
384. Boussole *idem*, boîte en cuivre, d'environ 4 pouces. 36
385. Appareil pour faire voir que l'action de l'aimant a lieu à travers le feu. 25
386. Appareil pour démontrer que l'action de l'aimant a lieu à travers différentes substances. 70
387. Aiguille d'inclinaison, ordinaire. 40
388. Aiguille de déclinaison. 20
389. Aiguille d'inclinaison à rotation et à cercle entier divisé, montée sous une cage de verre. . . . 180
390. Appareil du cygne magnétique qui répond à différentes questions. 200

Appareil pour la théorie du son.

391. Cloche de verre suspendue pour les vibrations. . 36
392. Sonomètre ou monocorde, avec règles divisées, poids et chevalets mobiles. 90
393. Plaques de verre de différentes formes, avec pince et archet, pour les expériences de M. Chladni. 20
394. Diapason. 5
395. Porte-voix en fer-blanc de diverses grandeurs. . . . . de 15 à 36
396. Cornets acoustiques de différentes grandeurs; de 5 à 10
397. Soufflet à pédale, avec assortiment de tuyaux, montés sur un sommier, d'après la méthode de M. Grénié. 400
398. Diapason du même. . . . . 100 à 120

OPTIQUE.

399. Appareil universel, ou porte-lumière, se plaçant au volet d'une chambre obscure, pour diriger le rayon solaire dans l'intérieur; composé d'une platine carrée en cuivre, portant un miroir plan en glace, à surfaces parallèles, et mobile en tous sens par des mouvemens d'engrenage; plus un double tuyau à coulant, garni d'une lentille, et de plusieurs diaphragmes percés de trous de différentes formes et grandeurs. 250
400. Héliostat de Sgravesande, perfectionné par

Digitized by Google

M. Charles; cet instrument se compose d'une pendule montée sur un pied, ayant différens mouvemens; d'un miroir plan en métal, monté de même, et dont le mouvement sur l'axe est produit par la pendule, de manière à contenir l'image réfléchie du soleil constamment au même point; le tout est établi sur un plan de marbre circulaire. . . . . 600fr.

Nota. Cet instrument est indispensable pour déterminer les différentes réfractions, puisqu'il évite les erreurs causées par le mouvement continuel du rayon réfléchi par les instrumens ordinaires, et l'usage en est facile au moyen de l'instruction que l'on joint à chaque instrument.

401. Petite cuve carrée en glace, ayant une cloison dans sa diagonale, formant double prisme pour la réfraction. 36
402. Prismes de différens angles, montés en cuivre, sur pied à mouvemens en tous sens; chaque. . . 40
403. Prisme à angle variable, à glaces parallèles. . . 150
404. Prisme creux monté, pour la réfraction des liquides. 35
405. Prisme *idem*, à compartimens, où l'on met différens liquides 40
406. Polyprisme, ou prisme composé de plusieurs tranches de verre, pour faire voir leurs différentes forces réfringentes. 45
407. Prisme achromatique à trois verres, monté sur un pied, pour la théorie de l'achromatisme. . 50
408. Prisme *idem* à deux verres. 40
409. Lentilles convexes et concaves, d'environ 4 pouces de diamètre, montées en cuivre sur pied à mouvement, chaque. 36
410. Deux verres pour les anneaux colorés, monture en cuivre. 18
411. Appareil à sept miroirs parallèles, pour la réunion des sept couleurs prismatiques, et la composition de la lumière, par M. Charles. . . . 90
412. Une cuve en glace, garnie à chaque bout d'un verre lenticulaire, pour les expériences sur la réfraction. 160
413. Le plan circulaire, garni de miroirs métalliques, plan, convexe et concave, pour démontrer la réflexion de la lumière. 100

Digitized by Google

414. Le banc de Newton, perfectionné par M. Charles, et servant à la démonstration de tous les instrumens d'optique, comme lunette simple et composée, télescope Newtonien et Grégorien. Microscopes simple, composé, et solaire. . . . 250 fr.

415. L'œil artificiel, pour l'application des lunettes aux différentes vues, monté tout en cuivre. 50

416. L'œil artificiel, monté partie en bois, partie en cuivre. 36

417. Un cône en cuivre de 8 pouces de longueur et de quatre pouces de base, garni d'un verre plan où sont tracées des lignes croisées, pour mesurer l'étendue de la vision; ledit cône monté sur un pied. 60

418. Double cône, monté de même, portant au centre un verre dépoli, et à chaque bout un verre convexe de 8 pouces de foyer, pour diverses démonstrations, par M. Charles. 80

419. Miroirs plans concaves et convexes, en glace, montés sur leurs pieds, mobiles sur leurs axes, de 8 à 12 pouces de diamètre. Les trois de 120 à 400

420. Goniomètre transparent, à lunettes et niveaux, d'après MM. Charles et Malus, pour mesurer exactement les angles des cristaux, prismes etc. 180

421. Goniomètre de Vollaston, pour le même usage. . 60

422. Appareil de M. Fresnel, avec lequel on peut faire toutes les expériences sur la réflexion de la lumière, la double réfraction et la polarisation, avec la collection des prismes et cristaux nécessaires. 400

423. Appareil simple, pour la polarisation de la lumière, avec un prisme compensé, en cristal de roche. 80

424. Grand appareil pour la polarisation, semblable à peu près à celui décrit dans la physique de M. Biot. 400

425. Appareil pour la diffraction de la lumière. . . . 45

426. Mégascope solaire de M. Charles, composé d'une platine en cuivre, portant trois tuyaux mobiles à frottement les uns dans les autres, plus deux miroirs plans, montés sur un pied, servant à éclairer l'objet, et un porte-objet mobile pour placer en dehors de la chambre. 200

Nota. Cet instrument est un des plus beaux et des plus

Digitized by Google

curieux de l'optique. On peut y placer toutes sortes d'objets opaques, jusqu'à 6 pouces de diamètre ; on les voit de telle grandeur que l'on veut, avec leurs couleurs ; et les objets en relief sont représentés avec la même fidélité.

427. Microscopes composés, montés en cuivre à plusieurs lentilles, de différentes formes et grandeurs. . . . . de 80 à 250fr.
428. Microscope composé selon Dellebarre. 250
429. Microscope composé et perfectionné par M. Charles; monté sur un pied en cuivre, avec différens mouvemens, de manière à pouvoir s'en servir dans toutes les positions; il est muni d'une collection de lentilles, dont les pouvoirs amplifians forment une table croissante de grossissemens, qui est gravée sur le corps de l'instrument; il est pourvu de diaphragmes de différentes ouvertures, et de micromètre oculaire et objectif, gravés sur verre, et divisant le millimètre en dix parties; d'une collection d'objets, et enfin de tous les accessoires qui sont nécessaires pour les observations microscopiques et pour les démonstrations. 500
430. Microscope solaire dans sa boîte, garni de six lentilles et d'une collection d'objets préparés. . 240
431. Microscope simple à main, à une seule lentille. . 15
432. Microscope *idem*, à deux lentilles. 20
433. Chambre noire à tirage, à glace dépolie, pour le portrait et le paysage; de 12 pouces. 25
434. *Idem* de 16 pouces. 36
435. *Idem* de 20 pouces. 60
436. Chambre noire portative, pour le paysage, se fermant comme un livre. 80
437. Chambre noire *idem*, plus grande, ayant en plus une lentille et miroir, pour voir des vues d'optique. 120
438. Chambre noire, se plaçant à une croisée, pour voir les objets extérieurs dans une chambre obscure, sur un plan horizontal, ladite montée tout en en cuivre, à mouvement d'engrenage, avec miroir glace à surfaces parallèles, mobile en tous sens, et un objectif achromatique. 300
439. Chambre noire, semblable, mais dont la monture

Digitized by Google

est partie en bois, et partie en cuivre, aussi avec objectif achromatique. . . . . 200fr.

440. Chambre claire, *camera-lucida*, montée en cuivre, sur un pied ou dans un étui. . . de 30 à 50

441. Télescopes grégoriens, de différentes grandeurs, montés en cuivre, et dans une boîte de 16 à 32 pouces. . . . . de 100 à 400

442. Lunette achromatique de 3 pieds, objectif de 27 lignes, montée en cuivre, sur un pied à trois consoles, à mouvement de rotation et d'inclinaison, garnie de deux oculaires, terrestre et achromatique, mobile par un engrenage, le tout renfermé dans une boîte. 250

443. Lunettes achromatiques de 4 pieds, montées en cuivre, sur pied *idem*, objectif achromatique de 30 à 36 lignes de diamètre, garnies de quatre oculaires, dont deux terrestres; l'amplification est depuis 50 jusqu'à 200 fois; le tout également renfermé dans une boîte . . . . . de 400 à 600

Nota. La variation du prix dépend du diamètre de l'objectif.

Pour les prix côtés à ces lunettes, ainsi qu'aux suivantes, on fournira ce qu'il est possible de faire de meilleur, dans chaque grandeur.

Lunettes achromatiques à tirages, dans leur étui, première qualité.

444. De 12 pouces. 45

445. De 18 pouces. 60

446. De 2 pieds. 90

447. De 3 pieds. 120

448. De 4 pieds. 200

449. Lunette à oculaire concave, montée en ivoire, à deux tirages, objectif achromatique, de 18 à 24 lignes de diamètre. . . . . de 25 à 45

450. Lunettes de spectacle, de toutes formes et grandeurs, et à différens prix, selon la monture, ... de 5 à 60

451. Loupes, biloupes et triloupes montées en cuivre, corne et écaille, pour la botanique et la minéralogie. . . . . de 5 à 25

452. Microscope à toile, ou compte-fils. 5

Digitized by Google

453. Optiques sur pied, à miroir incliné, et douze estampes. . . . . de 15 à 25fr.
454. Optique perspective dans une boîte qui renferme le tableau éclairé, et garnie à l'extérieur de trois verres montés dans leurs tubes de ferblanc, de 6 pouces de diamètre. de 200 à 300
455. Façade d'optique seulement, garnie de trois verres montés, et pouvant se placer à une boîte ou à une cloison derrière laquelle serait placé le tableau. 50
456. Pieds de lunette en bois, à trois branches, avec double mouvement. . . . . 40 à 60
457. Pieds *idem* plus grands. . . . . 120 à 150

FANTASMAGORIE.

458. Appareil complet pour la fantasmagorie, monté sur un chariot, avec lampe à miroir parabolique, transparent, préparé d'environ 7 pieds sur 4, 12 tableaux ordinaires, et 6 à mouvemens. 300
459. Appareil plus grand, avec le mégascope lucernal, pour les corps opaques. 500
460. Appareil pour imiter l'orage, et produire le bruit du tonnerre, de le grêle et de la pluie. . . . 60
461. Masques transparens, de différentes grandeurs, avec lanterne qui s'éteint et se rallume à volonté. 25
462. Tableaux peints sur verre, à fond noir, représentant différens sujets. . . . . de 2 à 5
463. Tableaux *idem*, à mouvemens. . . . . de 6 à 15
464. Lanternes magiques de toutes grandeurs, garnies de 12 bandes de verre à figures. . . . de 25 à 100
465. Bandes de verre à figures, pour lanternes magiques, la douzaine. . . . . de 6 à 60

MINÉRALOGIE.

466. Marteau en acier trempé, poli, dont le manche sert à piler. 10
467. Tas d'acier *idem*, servant de mortier, et anneau de cuivre. 8
468. Briquet d'acier; trempé, poli. 3
469. Ciseau *idem*. 2
470. Une lime pour essayer la dureté des minéraux. . 2

Digitized by Google

471. Balances hydrostatiques de Nicholson, déjà citées, ... de 10 à 25fr.
472. Balance ou trébuchet, pour peser les fragmens des minéraux. 12
473. Poids de 4 onces, et la division du gros en grains. 6
474. Poids de 100 grammes, et la division du gramme. 6
475. Le goniomètre brisé d'Haüy, dans son étui. . . 36
476. Goniomètre *idem*, plus simple. 20
477. Chalumeau simple en cuivre, avec embouchure en ivoire. 5
478. Chalumeau en cuivre, à réservoir et à mouvemens. 12
479. Chalumeau en argent *idem*, ajustage en platine. 36
480. Chalumeau de Berselius, en cuivre. 12
481. Chalumeau *idem*, en argent, ajustage en platine. 25
482. Pince d'acier, à vis de pression, pour la tourmaline. 5
483. Autre pince en acier, dite *bruçelles*, servant des deux bouts. 3
484. Pince *idem* en acier, dont l'un des bouts est garni de lames de platine. 8
485. Pince *idem*, toute en platine. . . . . de 25 à 36
486. Petites cuillers en platine, dans un manche; de 9 à 15
487. Aiguille aimantée et son pivôt. 3
488. Aiguille électrique en laiton, dite *Électromètre d'Haüy*. 3
489. Support à rotation, monté sur agathe, pour porter une tourmaline. 10
490. Biloupe ou double loupe, montée en corne. . . 10
491. Barreau aimanté dans un étui, déjà cité. . . . 5
492. Bâton de gomme laque pure. 2
493. Bâton de cire rouge fine. 1
494. Nécessaire complet de minéralogiste, selon M. Haüy, composé d'une grande partie des pièces ci-dessus, et contenant en outre quelques flacons réactifs, le tout arrangé dans une boîte à compartimens. 240

INSTRUMENS DE MATHÉMATIQUES.

495. Une planchette ordinaire et son pied. 40
496. Planchette *idem*, à rouleaux. 60
497. Planchette à mouvemens, dite à la *Cugnaut*. . 90
498. Planchette *idem*, à rouleaux. 110
499. Alidade à pinnules en cuivre. 40

Digitized by Google

500. Alidade à lunette, *idem*. . . . . 60fr.
501. Alidade *idem*, à lunette achromatique, et redressant l'objet. 80
502. Alidade en bois, à tuyaux carrés, et fils croisés. 20
503. Boussole carrée, en bois, avec alidade ou visière, sur le côté, aiguille à chape d'agathe, et genou à mouvement. 50
504. Boussole *idem*, avec lunette, ... 70
505. Déclinatoire à chape d'agathe. 20
506. Chaîne d'arpenteur (décamètre) avec ses piquets. 10
507. Équerre d'arpenteur, à 8 fentes. 15
508. Équerre *idem* à fils, dite à fenêtres. 20
509. Niveaux à bulles d'air dans leur étui, de 4 et 5 pouces. 10
510. De 6 pouces. 12
511. De 8 pouces. 16
512. De 10 pouces. 20
513. De 12 pouces. 30
514. Niveau à pinnules, de 8 pouces. 60
515. Niveau à lunette, ordinaire. 150
516. Grand niveau en fer-blanc et son pied. 18
517. Niveau en cuivre se démontant en trois parties, avec pied, dans une boîte. 120
518. *Idem* avec pied brisé renfermé dans la même boîte. 150
519. Graphomètre de 8 pouces, à pinnules, à demi-cercle, avec boussole à chape d'agathe, dans sa boîte, avec pied. 90
520. Graphomètre *idem* de dix pouces. 100
521. Graphomètre à cercle entier, de 8 pouces, à lunettes, niveau et boussole, genou à caler avec rappels au genou et à l'alidade. 300
522. Graphomètre *idem* de 10 pouces. 360
523. Pieds à trois branches pour tous les instrumens, 10 à 12

---

524. Étuis ou cassettes de mathématiques, composés d'un compas de 6 pouces à pointes changeantes, d'un compas de trois pouces, *idem*, et d'un de quatre pouces à pointes fixes, un tire-ligne à manche, un rapporteur en corne et une règle

Digitized by Google

en buis portant les échelles du mètre et du pied de roi; le prix varie selon le fini des pièces, de 20 à 40fr.

525. Cassettes de mathématiques ayant, en plus des pièces détaillées ci-dessus, un compas de proportion, une équerre où est tracée une échelle de réduction et un rapporteur en cuivre; le prix de ces objets varie également en raison du fini. . . . . de 40 à 90

526. Cassettes plus complètes ayant en plus un compas à cheveu, un dit à balustre, et un compas de réduction. . . . . de 120 à 200

527. Compas de 6 pouces à pointes changeantes, avec ralonge, selon le fini. . . . . de 8 à 15

528. Compas *idem* de trois pouces. . . . . de 5 à 10

529. Compas simple à pointes fixes. . . . . de 3 à 5

530. Compas à trois branches, pointes fixes. 20

531. Compas *idem* à pointes changeantes. 25

532. Compas à cheveu ou de division, de 4 pouces. . 10

533. Compas à balustre, simples. . . . . de 6 à 9

534. Compas *idem* à pointes changeantes. . . 12 à 15

535. Compas à pompe pour le même usage. . . 9 à 12

536. Compas de poche à pointes changeantes, dont chaque pointe forme séparément un petit compas. 25

537. Compas de réduction de 6 à 8 pouces. . . 20 à 30

538. Compas de proportion. . . . . de 6 à 15

539. Équerre à charnière, à échelle. . . . . 6 à 12

540. Rapporteurs en cuivre de 5 à 6 pouces. . . de 3 à 8

541. *Idem* en corne. . . . . 2 à 5

542. Règle à double échelle de réduction, de 1 à 2500 et de 1 à 5000. . . . . 8 à 10

543. Règle *idem* à une échelle. . . . . 5 à 6

544. Tire-lignes à manche. 3

545. *Idem* à charnière. 6

546. Double décimètre en buis. 1

547. Règles et équerres en bois de différentes grandeurs. . . . . de 1 à 3

548. Règles et équerres en glace. . . . . 6 et 8

BALANCES.

549. Balance pour les analyses établie sur une colonne dont l'intérieur renferme un mouvement pour

Digitized by Google

élever le fléau, avec assortiment de poids, et cage vitrée. . . . . 600fr.

Cette balance chargée d'un kilogramme, est sensible à la cent-millième partie de sa charge.

550. Balances ordinaires de différentes grandeurs, montées sur colonne et tablette à tiroir, dont le fléau s'élève par un mouvement de bascule. . . . . de 60 à 150

---

551. Nouvelle lampe ou briquet électrique à gaz hydrogène, perfectionné par M. Gay-Lussac, dans lequel le gaz se forme à mesure qu'on le brûle. On peut, avec cet appareil, avoir de la lumière à chaque instant en tournant le robinet. 90

552. Lampe *idem* en cristal taillé, monture dorée, socle avec ornemens. . . . . 160 à 200

553. Briquet pneumatique en laiton pour allumer l'amadou par la compression de l'air. . . 3 à 5

554. Briquets phosphoriques de toutes formes et grandeurs. . . . . 2 à 5

Appareil pour la confection des eaux gazeuses.

555. Appareil de compression en cuivre étamé, pour saturer l'eau d'acide carbonique ou autres gaz, garni de ses robinets, dont un à soupape pour introduire l'eau saturée dans les bouteilles d'une pompe à deux soupapes, aspirante et foulante, de deux vessies à robinet, pour contenir les gaz, et d'un flacon tubulé, portant un tube en cuivre pour les remplir; cet appareil contient environ 8 litres. 160

556. Appareil *idem* de 10 litres. 180

557. Appareil *idem* de 12 litres. 200

558. Appareil plus grand contenant 18 litres, monté sur une table en bois, dont la pompe se meut par un levier. 500

559. Appareil semblable de 40 litres. 800

560. Appareil de production composé de deux flacons en plomb, pour faire le gaz propre au service des deux précédens appareils. . . . de 100 à 150

Digitized by Google

561. Pompe à ventouse, dernier modèle; garnie d'un verre portant soupape et bouchon à vis. 20 à 25fr.
562. Chaque verre en sus, garni, coute. 5
563. Pompe *idem*, garnie de quatre verres assortis, renfermée dans une boîte. 50
564. Pompe à sein garnie de deux verres et boîte. . 36
565. Scarificateur à ressort à cinq lames bien faites, 50 à 60

566. Grande seringue à injecter, en cuivre, garnie de quatre ajustages assortis, avec bride à manches pour la tenir, le tout dans une boîte. 160
567. Seringue semblable, moyenne grandeur. . . . 100
568. Seringue *idem*, plus petite. 70

569. Piluliers en cuivre de différentes grandeurs, de 25 à 36

570. Appareil permanent de Guyton-Morveau, pour la désinfection de l'air. 20
571. Appareil *idem* portatif. 6

Pièces d'acier aimantées, pour le traitement médical par le magnétisme.

572. Plaques de toutes formes. . . . . de 5 à 6
573. Bagues. 3
574. Colliers et bandeaux. . . . . 15 à 25
575. Bracelets simples et à charnière. . . . 10 à 36

576. Pointe de paratonnerre en cuivre, terminée par un bout en platine, montée et ajustée à un morceau de fer préparé pour être soudé à la barre principale. 25
577. Cordes en fer peintes à l'huile pour conducteurs de paratonnerre, de différentes grosseurs, le mètre. . . . . 2 à 4

Digitized by Google

578. Vernis pour le cuivre, dont la propriété est de conserver le poli pendant plusieurs années, même exposé aux vapeurs des acides; il convient pour l'horlogerie et les autres ouvrages en cuivre; il s'emploie à une chaleur douce, et les pièces sont sèches sitôt refroidies; le litre. . . 10fr.

FIN.

88 541877

Digitized by Google